

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III • EXAMINATION – SUMMER 2013

Subject Code: 330703**Date: 21/06/2013****Subject Name: Data Base Management System****Time: 10:30 am – 1:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Each question carry equal marks (14 marks)

- Q.1** (a) Explain in detail File Oriented System versus Database System **07**
(b) Explain in brief these terminologies: Data Warehouse, Data Dictionary, Metadata and Files. **07**
- Q.2** (a) List the types of Database Systems depending on number of user supported by Database. What is Centralized and Distributed Database System? **07**
(b) What is a Data Model? Discuss various types of Data Models. **07**
- OR
- (b) Explain Three level ANSI SPARC Database Architecture. **07**
- Q.3** (a) What is Join? Explain Different Types of Joins. **07**
(b) Explain Selection and Intersection operations of relational algebra. **07**
- OR
- Q.3** (a) Explain Union and Projection operations in detail. **07**
(b) What is mapping? Describe types of mapping with example. **07**
- Q.4** (a) What is a constraint? Explain Primary key constraint and Foreign Key Constraint. **07**
(b) Explain Operators in SQL. **07**
- OR
- Q. 4** (a) Explain ALTER, TRUNCATE and DROP statements of DDL with syntax. **07**
(b) Explain various SQL functions(Any 5) **07**
1.Ciel() 2.mod() 3.replace() 4.lower() 5.sqrt() 6.rtrim() 7.cos().
- Q.5** (a) Draw E-R Diagram for School Management System. **07**
(b) Explain in detail specialization and generalization? **07**
- OR
- Q.5** (a) What are the various problems occurring in Entity –Relationship Models. **07**
(b) What is an attribute? Explain Classification of Attributes in detail. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ File Oriented System અને Database System વચ્ચેનો તફાવત ઉડાણપૂર્વક ૦૭
સમજાવો
બ દર્શાવેલ પરિભાષા સંક્ષિપ્તમાં વર્ણવો. Data Warehouse, Data Dictionary, ૦૭
Metadata અને Files
- પ્રશ્ન. ૨ અ ડેટાબેઝ દ્વારા આધારભૂત વપરાશકર્તાની સંખ્યા પર આધાર રાખીને ડેટાબેઝ ૦૭
સિસ્ટમોના પ્રકારો ની યાદી લખો. What is Centralized અને Distributed Database
સિસ્ટમ શું છે?
બ Data Model એટલે શું? જુદા જુદા પ્રકારના Data Modelsની ચર્ચા કરો. ૦૭
- અથવા
બ Three level ANSI SPARC Database Architecture વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ Join એટલે શું? જુદા જુદા પ્રકારના Joins વર્ણવો. ૦૭
બ Relational algebraના Selection અને Intersection operations વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૩ અ Union and Projection operations ઉડાણપૂર્વક વર્ણવો. ૦૭
બ Mapping એટલે શું? Mappingના પ્રકારો ઉદાહરણ સહિત વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ Constraint એટલે શું? Primary key constraint and Foreign Key Constraint ૦૭
વર્ણવો .
બ SQLના Operators વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૪ અ DDLના ALTER, TRUNCATE અને DROP statements syntax સાથે વર્ણવો. ૦૭
બ દર્શાવેલ વિવિધ SQL functions વર્ણવો. (કોઈ પણ પાંચ) ૦૭
1.Ceil() 2.mod() 3.replace() 4.lower() 5.sqrt() 6.rtrim() 7.cos().
- પ્રશ્ન. ૫ અ School Management System માટેનો E-R Diagram દોરો. ૦૭
બ Specialization and Generalization ઉડાણપૂર્વક વર્ણવો? ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૫ અ Entity –Relationship Models માં આવતા જુદા જુદા પ્રકારના સમસ્યાઓ વર્ણવો. ૦૭
બ Attribute એટલે શું? Attributesના વર્ગીકરણ ને વિગતવાર વર્ણવો. ૦૭
